

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»

Є.М. Шаболтас, Т.І. Бондарєва

МЕТОДИКА РОЗРОБКИ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНОГО
ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ПРОЕКТУ СПІЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Навчальний посібник

Харків «ХАІ» 2008

УДК У9(2)29

Шаболтас Є.М. Методика розроблення техніко-економічного обґрунтування вибору проекту спільного підприємства: навч. посіб. / Є.М. Шаболтас, Т.І. Бондарєва. – Х.: Нац. аерокосм. ун-т «Харк. авіац. ін-т», 2008. – 26 с.

Розглянуто питання створення спільних підприємств. Наведено методика розроблення техніко-економічного обґрунтування вибору проекту спільного підприємства з урахуванням економічних і фінансових показників діяльності.

Для студентів та аспірантів, що вивчають зовнішньоекономічну діяльність підприємства.

Іл. 1. Табл. 11. Бібліогр.: 5 назв

Рецензенти: д-р екон. наук, проф. В.Н. Тимофєєв,
канд. екон. наук, доц. Г.Е. Яковлєва

© Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут», 2008 р.

ЗМІСТ

Вступ	4
Поняття й основні складові техніко-економічного обґрунтування вибору проекту спільного підприємства	5
Визначення показників економічної ефективності створення й діяльності сумісних підприємств	9
Контрольні запитання	24
Бібліографічний список	25

ВСТУП

На цей час спостерігається суттєве погравлення економіки нашої держави. У сучасних умовах особливо актуальними стають проблеми залучення прямих іноземних інвестицій і створення спільних підприємств.

Спільне підприємство – це об'єднання інвестицій (як правило, у формі юридичної особи), що належать двом або більше особам (фізичним або юридичним), одна з яких є іноземною, яке створюється для здійснення підприємницької діяльності.

Від експорту як однієї з форм зовнішньоекономічної діяльності спільне підприємство відрізняється тим, що воно формує партнерство іноземної та місцевої фірм, в результаті якого створюються виробничі потужності. Якщо зовнішня торгівля – це експорт товару, то спільне підприємство являє собою експорт за кордон національного капіталу.

Необхідність створення спільного підприємства в Україні зумовлена тим, що спільне підприємство сприяє входженню країни в систему світового економічного господарства, а також відіграє значну роль у формуванні ринкової інфраструктури. Для спільного підприємства характерними є більш передові технології, високі продуктивність праці, фондівіддача й рівень заробітної плати, що позитивно впливає на українську економіку.

У даному навчальному посібнику наведено методику розроблення техніко-економічного обґрунтування вибору проекту спільного підприємства.

ПОНЯТТЯ Й ОСНОВНІ СКЛАДОВІ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНОГО ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ПРОЕКТУ СПІЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Техніко-економічне обґрунтування (ТЕО) вибору проекту спільного підприємства (СП) розробляється українським учасником СП або за його замовленням спеціалізованою організацією¹. ТЕО не є документом, який обов'язково мають підписати засновники СП. Український учасник СП здійснює аналіз ефективності майбутнього підприємства для таких цілей:

- порівняти варіант організації виробництва необхідної продукції (послуг) у формі СП з іншими можливими варіантами;
- вибрати оптимальний комплекс умов створення й діяльності СП;
- намітити найбільш значущі положення установчих документів СП, що гарантують ефективність майбутнього підприємства;
- надати вищестоящим організаціям, які дають згоду на створення СП, обґрунтування для прийняття необхідних рішень.

У ТЕО рекомендується включати такі розділи:

- аналіз ринків збуту продукції (послуг), що планується для виробництва на СП;
- порівняння варіантів виробництва даної продукції (послуг) на основі внутрішніх можливостей України і з використанням іноземних інвестицій;
- вибір іноземного партнера;
- обґрунтування місця розташування СП;
- опис варіантів створення й діяльності СП;
- розрахунок показників економічної ефективності варіантів створення й діяльності СП;
- вибір оптимального варіанта спільного підприємства.

Аналіз ринків збуту потребує використання даних про перспективну потребу України в даній продукції, про програми і плани виробництва аналогічної продукції іншими підприємствами, а також про перспективні можливості реалізації цієї продукції в закордонних країнах. Одним з основних висновків такого аналізу має бути обґрунтування доцільних обсягів виробництва й вимог до якості продукції майбутнього підприємства.

Порівняння варіантів виробництва наміченої продукції може бути зроблено на базі укрупненого якісного аналізу таких можливостей, як використання вітчизняного устаткування й фінансових ресурсів, прямий імпорт технології, будівництво

¹ Як правило, іноземний партнер також проводить техніко-економічний аналіз майбутнього СП, а під час переговорів учасники СП обмінюються відповідними висновками.

підприємства на основі закордонної технології «під ключ», оренда технології на базі лізингу, придбання комплектного устаткування на компенсаційній основі, створення СП тощо.

Слід розглянути основні переваги й недоліки таких варіантів з урахуванням особливостей намічуваного виробництва. Наприклад, вітчизняне устаткування необхідної якості може бути відсутнім протягом найближчих років. Для прямого імпорту можуть виявитися недостатніми ресурси іноземної валюти. Тимчасовий характер потреб (наприклад, програма будівництва шосейних доріг у даному районі) може свідчити про користь лізингової угоди тощо. Варіант СП може виявитися більш прийнятним у випадку, коли іноземні інвестиції доцільно суміщати з участю інвестора в практичному управлінні виробництвом як партнера, зацікавленого в успіху підприємства.

Рекомендації щодо **вибору іноземного партнера** для СП подано в роботі [5]. У ТЕО слід дати коротку характеристику обраного партнера, його очікуваного внеску в підприємство й визначити основні переваги стосовно інших розглянутих інвесторів.

Обґрунтування **місця розташування СП** має формуватися на базі аналізу таких основних моментів, як:

- близькість вибраного пункту до джерел сировини, виробників найважливіших вихідних матеріалів і комплектуючих виробів, а також до потенційних споживачів продукції СП в Україні й за кордоном;
- можливість одержання території для розміщення підприємства, наявність необхідних елементів виробничої інфраструктури, включаючи транспорт, зв'язок, а також можливість забезпечення майбутнього СП енергією, очисними спорудами;
- наявність або можливість формування вільних трудових ресурсів і необхідної соціальної інфраструктури;
- можливість і умови проживання іноземного персоналу в наміченому пункті.

Варіанти створення й діяльності конкретного СП можуть розрізнятися дуже важливими параметрами, наприклад, відношенням статутного фонду до загальних витрат на створення підприємства, різними внесками партнерів у статутний фонд, наміченим порядком розрахунків за оренду земельної ділянки, будинків, споруд, розбіжністю в обсягах і умовах реалізації продукції на внутрішньому і зовнішньому ринках України тощо. Під час розроблення ТЕО доцільно виділити декілька варіантів (наприклад, 3 – 5), які відрізняються такими параметрами, для того щоб за результатами визначення економічної ефективності цих варіантів намітити власну позицію стосовно окремих параметрів СП на переговорах із закордонними партнерами.

Варіанти створення й діяльності СП наведено в табл. 1.

Варіанти створення й діяльності СП

Параметри СП	Варіанти СП		
	I	II	III
Обсяг виробництва ² , од.	1000	1000	1000
Обсяг реалізації в Україні, од.	700	700	700
Обсяг реалізації на зовнішньому ринку, од.	300	300	300
Потрібні капітальні вкладення, тис. грн	6000	5850	5000
Розмір статутного фонду, тис. грн	6000	3850	2000
у тому числі:			
- внесок українського партнера, тис. грн	60%	2050	30%
- внесок іноземного партнера, тис. грн	40%	1800	70%
Розмір довгострокового кредиту, тис. грн	-	2000	3000
Порядок оплати оренди земельної ділянки	Разовий платіж у складі статутного фонду 1000 тис. грн	Разовий платіж у складі статутного фонду 1000 тис. грн	Щорічний платіж 80 тис. грн
Відсоток амортизації:			
- будинків (процентів у рік)	5	5	5
- устаткування	7	12	10
Відрахування у фонди розвитку виробництва (в процентах від балансового прибутку)	5	8	5

У цій таблиці можуть бути зазначені деякі відомості, специфічні для даного технологічного процесу (наприклад, граничні обсяги викиду забруднювальних речовин в атмосферу) або для даного партнера (наприклад, при різних частках своєї участі в капіталовкладеннях він може обумовити різні нижні межі рентабельності своїх витрат по варіантах).

Для кожного з розглянутих варіантів необхідно проробити повний комплекс техніко-економічної інформації. Отримані дані доцільно

² Для простоти розрахунку тут прийнято варіант виробництва одного виду виробу в обсягах, однакових для різних варіантів СП.

помістити в ТЕО у вигляді зведених таблиць для окремих варіантів СП.

Дані про фінансування витрат на створення СП і забезпечення початкового етапу його діяльності можна подати для окремих аналізованих варіантів у вигляді табл. 2 (дані для варіанта 2 умовні).

Таблиця 2

Фінансування витрат на створення СП, тис. грн

Елементи витрат	Усього витрат	Статутний фонд			Кредити	
		Разом	Український внесок	Іноземний внесок	у гривнях	у іноземній валюті
Основні фонди: ліцензії "ноу-хау"	500	500		500		
проектування СП	400	400	100	300		
оренда земельної ділянки	1000	1000	1000			
будівництво (оренда) будинків	690	300	300			390
основне устаткування	2000	800		800		1200
допоміжне устаткування	610	200	200			410
виробнича інфраструктура	200	200	200			
соціальна інфраструктура	150	150	150			
Оборотні кошти: запас матеріально-технічного постачання	250	250	50	200		
кошти	50	50	50			
Разом:	5850	3850	2050	1800		2000
Частка статутного фонду і кредитів у фінансуванні витрат, %	100	65,8				34,2
Частка партнерів у статутному фонді, %		100	53,2	46,8		

Можливість і порядок одержання кредитів у гривнях й іноземній валюті мають бути попередньо погоджені українським учасником СП з українськими банками й іноземним партнером – з іноземними банками або фірмами. У цьому узгодженні з'ясовуються дані, необхідні для врахування умов кредитування в ТЕО (наприклад, табл. 3 для варіанта 2).

Таблиця 3

Умови кредитування й погашення кредиту, тис. грн

Показники	Роки								
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Сума
Отриманий кредит	2000								
Сума нарахованих відсотків	200	220	200	200	152	104	56		
Виплата основного боргу ³					480	480	480	560	
Виплата відсотків		420	200	200	152	104	56		
Разом виплати за кредит		420	200	200	632	584	536	560	3332

Для спрощення приклада передбачається, що створення СП буде здійснено за 2007 рік, основний борг за кредитом виплачено протягом чотирьох років, починаючи з 2011 року діяльності підприємства, а відсотки – починаючи з 2008 року.

ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ СТВОРЕННЯ Й ДІЯЛЬНОСТІ СУМІСНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Базою для визначення показників економічної ефективності створення й діяльності СП є розрахунок прибутку спільного підприємства по роках періоду дії угоди й елементів цього прибутку, що розподіляються на користь СП, Держбюджету, окремих партнерів по підприємству. Порівняння цих елементів прибутку в динаміці з відповідними витратами дозволяє оцінити для України як приймаючої країни, а також для українського й іноземного партнерів як господарських одиниць ефективність участі в СП.

³ Основний борг зростає на суму неоплачених відсотків у даному році.

Нижче наведено рекомендації з визначення показників економічної ефективності СП, які включають опис відповідних формул для розрахунку й таблиці для подання даних з необхідним коментарем.

1. Виторг від реалізації продукції у t -му році

$$V_t = (V_{Bt} + V_{BCt}) \cdot K + V_{Ct},$$

де V_{Bt} – валютний виторг від реалізації продукції СП на зовнішньому ринку;

V_{BCt} – валютний виторг від реалізації продукції СП на внутрішньому ринку за іноземну валюту;

K – курс Національного банку України для перерахунку іноземної валюти в гривні;

V_{Ct} – виторг від реалізації продукції СП на внутрішньому ринку за гривні.

При розрахунку виторгу від реалізації необхідно з ціни реалізації відняти витрати на гарантійне обслуговування і ремонт виробів СП у споживачів у t -му році у випадках, коли ці витрати не внесено до собівартості виробництва і реалізації продукції.

У табл. 4 наведено дані про суми передбачуваного виторгу від реалізації продукції СП з урахуванням таких прийнятих у даному прикладі передумов:

1. Ціна продажу одиниці продукції в 2008 – 2013 рр. на внутрішньому ринку України становитиме 7000 грн, а на зовнішньому – 4000 грн (гривневе вираження ціни в іноземній валюті). Оскільки в 2013 р. передбачаються зміни основного устаткування підприємства і за рахунок цього підвищення обсягів випуску і якості продукції, то починаючи з 2014 р. відповідні ціни для внутрішнього і зовнішнього ринків України дорівнюватимуть 8000 і 5000 грн.

У даному випадку з метою спрощення розрахунків виторгу від реалізації динаміка цін не враховує інфляційних змін і змін дефіцитності продукції СП. На практиці прогноз цін слід будувати з урахуванням цих або інших, специфічних для конкретної продукції факторів, які виявляються, як правило, під час маркетингового аналізу майбутнього ринку продукції СП.

2. Обсяги продажів на внутрішньому і зовнішньому ринках у 2008 – 2013 рр. становитимуть відповідно 700 і 300 одиниць продукції, а після модернізації виробничого апарата (2014 – 2021 рр.) – 700 і 500 одиниць.

3. Передбачається, що 20% ціни виробів СП українські споживачі в період по 2013 р. включно будуть перераховувати спільному підприємству в іноземній валюті.

Виторг від реалізації продукції СП

Показники	Роки													
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Обсяг продажів, од.:	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
у тому числі:														
- в Україні	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
- на зовнішньому ринку	300	300	300	300	300	300	500	500	500	500	500	500	500	500
Ціна, тис./од.:														
- в Україні	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8
- за кордоном	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
Виторг в Україні, тис. грн	4900	4900	4900	4900	4900	4900	5600	5600	5600	5600	5600	5600	5600	5600
у тому числі в іноземній валюті	980	980	980	980	980	980	-	-	-	-	-	-	-	-
Виторг на зовнішньому ринку, тис. грн	1200	1200	1200	1200	1200	1200	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
Разом виторг від реалізації, тис. грн	6100	6100	6100	6100	6100	6100	8100	8100	8100	8100	8100	8100	8100	8100
у тому числі:														
- у гривнях	3920	3920	3920	3920	3920	3920	5600	5600	5600	5600	5600	5600	5600	5600
- в іноземній валюті	2180	2180	2180	2180	2180	2180	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500

2. **Собівартість виробництва й реалізації** розраховується за елементами витрат, специфічними для кожного продукту, що випускається (з підсумовуванням по всіх видах), і за елементами витрат, які належать до діяльності підприємства в цілому. До першої групи можна віднести такі елементи, як витрати на сировину, матеріали, що комплектують вироби, в окремих випадках – витрати на рекламу й транспорт. У прикладі виробляється один вид продукції, тому дані для розрахунку собівартості випуску і реалізації всього обсягу продукції можна подати у вигляді табл. 5. Нагадаємо, що в при розрахунку собівартості необхідно враховувати і виділяти витрати як у гривнях, так і в іноземній валюті, оскільки ретельний облік інвалютних надходжень і витрат дозволить об'єктивно намітити умови валютної самооплатності спільного підприємства.

Таблиця 5

Собівартість виробництва й реалізації продукції СП

Елементи витрат	2008 – 2013 рр.	2014 – 2021 рр.
Сировина, матеріали	1000	1000
Комплектуючі вироби	1400	1200
у т.ч. в інвалюті	600	400
Заробітна плата	500	450
у т.ч. в інвалюті	50	50
Пенсійне забезпечення	50	50
у т.ч. в інвалюті	5	5
Паливо, енергія	200	200
Поточний ремонт	300	300
у т.ч. в інвалюті	50	50
Амортизація	600	600
у т.ч. в інвалюті	200	200
Витрати на рекламу	200	200
у т.ч. в інвалюті	50	10
Транспортні витрати	250	250
у т.ч. в інвалюті	50	50
Інші виробничі витрати	150	150
Позавиробничі витрати	100	100
у т.ч. в інвалюті	20	20
Разом витрат	4750	4500
у т.ч. в інвалюті	1025	875

У випадках, коли плата за оренду земельної ділянки, інших природних ресурсів України, будинків і споруд не вноситься в

статутний фонд українським партнером спільного підприємства, а буде вноситися щорічно самим СП, то ці елементи витрат мають ураховуватися в складі собівартості виробництва й реалізації продукції СП.

3. **Прибуток від реалізації** продукції СП розраховується за формулою

$$\Pi_t = B_t - C_t,$$

де C_t – собівартість виробництва і реалізації продукції в t -му році.

4. **Балансовий прибуток** СП в t -му році визначається за формулою

$$\Pi_{\delta t} = \Pi_t + V_t - W_t,$$

де V_t – надходження на адресу СП відсотків за збереження його коштів на банківських рахунках;

W_t – суми виплат за кредитами разом з відсотками.

Кошти СП, що зберігаються на рахунках у Національному банку України і зовнішньоекономічному банку України, складаються (у типовому випадку) із сум, що відраховуються щорічно в резервний фонд, фонди розвитку виробництва, науки і техніки, й амортизаційних відрахувань. При збереженні цих коштів банки України нараховують відсотки (у даному випадку прийнято 0,5% за гривневі й 2% за інвалютні суми).

Дані про динаміку формування й використання прибутку СП подано в табл. 6. У наведеному варіанті показано, що в 2013 р. СП буде витратити на відновлення устаткування 5000 тис. грн, у т.ч. 2000 в іноземній валюті, із сум, накопичених у фондах розвитку, й амортизаційних відрахувань. За рахунок модернізації виробничого апарата істотно зростає прибуток, але починаючи з 2014 р. СП практично заново буде накопичувати кошти для розвитку виробництва. До кінця дії угоди на своїх рахунках СП матиме 6050 тис. грн, у т.ч. 2100 тис. грн в іноземній валюті. Ці кошти можуть бути використані партнерами для розширення або чергової модернізації виробництва, якщо вони виявлять бажання пролонгувати угоду, або розподілені між ними як частина ліквідаційної вартості підприємства.

Нижче наведено формули, які використовувалися для розрахунку даних табл. 6.

5. **Оподатковуваний прибуток** (Π_{Ht}) у t -му році визначається шляхом вирахування з балансового прибутку ($\Pi_{\delta t}$) сум, відрахованих у резервний фонд (Φ_{zt}) і фонди розвитку виробництва, науки і техніки (Φ_{at}):

$$\Pi_{Ht} = \Pi_{\delta t} - \Phi_{zt} - \Phi_{at}.$$

6. **Прибуток СП, що може бути розподілений між партнерами** (Π_{pt}), визначається шляхом вирахування із Π_{Ht} величини податку й

сум (Φ_{ot}), які відраховуються в t -му році у фонди, не пов'язані з розвитком виробництва, науки і техніки (фонди матеріального заохочення, соціального розвитку колективу, житлового будівництва тощо):

$$\Pi_{pt} = \Pi_{nt} (1 - \beta) - \Phi_{ot},$$

де β – ставка податку на прибуток.

Прибуток СП не оподатковується перші два роки після оголошення прибутку. Наприклад, якщо прибуток за 2008 р. оголошено в 2009 р. за підсумками розрахунку балансу СП, то в 2009–2010 рр. податок на прибуток не стягується, що й відбито в табл. 6.

Економічні показники розвитку й діяльності СП, наведені в табл. 6, а також показники формування й розподілу прибутків дозволяють визначити ефективність витрат різних господарських суб'єктів, пов'язаних зі створенням і забезпеченням діяльності підприємства. Цими суб'єктами є приймаюча країна, СП, український (українські) й іноземний (іноземні) партнери, що вклали свою власність у статутний фонд СП. Саме на адресу цих суб'єктів розподіляється прибуток спільного підприємства за нормативами, встановленими або юридичними актами (наприклад, із приводу оподаткування або розподілу частини прибутку партнерам), або за рішенням засновників (наприклад, для формування різних фондів СП).

7. Метод визначення ефективності витрат різних господарських ланок, що так чи інакше вклали свою власність у СП, аналогічний для кожного з них. Цей метод оснований на розрахунках показників інтегрального економічного ефекту й внутрішньої норми рентабельності за сумою років терміну дії угоди з урахуванням різночасності витрат і надходжень.

Інтегральний економічний ефект визначається за формулою

$$\varepsilon = \sum_{t=1}^T (\Pi_t - K_t) \frac{1}{(1 + E)^{t-1}},$$

де t – номер року від $t=1$ до $t=T$ (термін дії угоди або перші 15 років);

Π_t – надходження в t -му році частини прибутку СП на адресу даної господарської ланки (СП у цілому, як приймаюча країна, український партнер, іноземний партнер);

K_t – власні капітальні вкладення даної господарської ланки в t -му році;

E – коефіцієнт дисконтування витрат і надходжень, що забезпечує приведення їхніх значень, що належать до різних років в інтервалі аналізу, до моменту розрахунку.

Таблиця 6

Формування й використання прибутку СП, тис. грн

Показники	Роки													
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Прибуток від реалізації	1350	1350	1350	1350	1350	1350	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600
у т.ч. в інвалюті	1155	1155	1155	1155	1155	1155	1625	1625	1625	1625	1625	1625	1625	1625
Виплати за кредитами	420	200	200	632	584	536	560	-	-	-	-	-	-	-
у т.ч. в інвалюті	420	200	200	632	584	536	560	-	-	-	-	-	-	-
Відрахування в резервний фонд	200	200	200	100	100	100	50	-	-	-	-	-	-	-
у т.ч. в інвалюті	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Відрахування у ФРВНТ	300	300	300	300	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
у т.ч. в інвалюті	200	200	200	200	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-
Амортизаційні відрахування (з таблиці 5)	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
у т.ч. в інвалюті	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Власні капіталовкладення						5500								
Кошти на збереженні в банках (наростаючий підсумок)	1100	2200	3300	4300	5100	400	1150	1850	2550	3250	4650	4650	5350	6050
у т.ч. в інвалюті	400	800	1200	1600	1900	200	500	800	1100	1300	1500	1700	1900	2100

Закінчення табл. 6

Показники	Роки													
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Надходження за збереження коштів:														
- у гривнях (округлено)	4	7	11	14	16	1	3	5	7	10	12	15	17	20
- в іновалюті	8	16	24	32	38	4	10	16	22	26	30	34	38	42
Разом за збереження коштів	12	23	35	46	54	5	13	21	29	36	42	49	55	62
Балансовий прибуток	942	1173	1185	764	820	819	3053	3621	3629	3636	3642	3649	3655	3660
Оподатковуваний прибуток	442	673	685	364	620	619	2903	3521	3529	3536	3542	3549	3555	3560
Податок у Держбюджет (30%)	-	-	-	109	186	186	871	1056	1059	1061	1963	1065	1067	1069
Відрахування у ФМД, соціального розвитку й т.ін.	42	52	55	59	56	56	71	156	159	161	163	165	167	169
Прибуток, що розподіляється	400	622	630	196	378	377	1961	2309	2311	2314	2316	2319	2321	2325
Відрахування українському учаснику (округлено)	213	331	335	104	201	201	1043	1223	1229	1231	1232	1234	1235	1236
Відрахування іноземному учаснику	187	291	295	92	177	177	978	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087
Чистий прибуток СП	1309	1571	1579	1255	1234	1233	2632	3165	3170	3175	3179	3184	3188	3192

Наприклад, при визначенні ефективності витрат партнера величина інтегрального ефекту E_c буде розраховуватися з урахуванням внесків цього партнера в статутний фонд СП і частин прибутку t -го року, що розподіляється на його користь.

Значення внутрішньої норми рентабельності витрат для кожної ланки (P_ϕ) розраховується за формулою

$$P_\phi = E_n \text{ при } \varepsilon = \sum_{t=1}^T (\Pi_t - K_t) \frac{1}{(1 + E)^{t-1}} = 0.$$

Для розв'язання цієї задачі підготовляється вихідна інформація у вигляді табл. 7, у рядках якої вказуються значення показників для окремих років розрахункового періоду, номери яких заносяться до першої колонки. У колонках 2 і 3 містяться дані про надходження й витрати даного господарського суб'єкта, у колонці 4 – різниця їхніх значень, у колонці 5 – значення множника, що дисконтує, для t -го року ($\alpha_t = \frac{1}{(1 + E)^{t-1}}$), де значення α_t для різних t і E наведено в табл. 7, у колонці 6 – значення дисконтованої різниці надходжень і витрат для даного року.

Таблиця 7

Розрахунок інтегрального економічного ефекту (для учасника СП)

Роки	Π_t -прибуток t -го року в партнера	K_t -внесок партнера в статутний фонд СП у t -му році	$\Pi_t - K_t$	α_t^4	$(\Pi_t - K_t) \cdot \alpha_t^5$
2007		2050	-2050	1	-2050
2008	213		213	0,833	177
2009	331		331	0,694	229
2010	335		335	0,579	194
2011	104		104	0,482	51
2012	201		201	0,402	81
2013	201		201	0,335	67
2014	1043		1043	0,279	291
2015	1228		1228	0,233	286
2016	1229		1229	0,194	238
2017	1231		1231	0,162	199
2018	1232		1232	0,135	167
2019	1234		1234	0,112	138
2020	1235		1235	0,094	116
2021	4792**		4792	0,078	373
					Σ^{+107}

⁴ Показник α_t узято при $E = 0,2$.

⁵ З урахуванням частини ліквідаційної вартості СП.

Алгебрична сума даних колонки 6 дає значення ε .

Якщо при прийнятому для окремого розрахунку значення E отримане значення ε виявиться додатним, то це означає, що шукане значення внутрішньої норми рентабельності більше від прийнятого, тобто $E_H(P_\phi > E)$ (при від'ємному значенні ε відповідно $P_\phi < E$).

8. Для того щоб визначити точне значення P_ϕ , необхідно послідовним наближенням (збільшуючи або зменшуючи значення прийнятого в черговому розрахунку E на 0,01 – 0,02) знайти найближче до нуля додатне або від'ємне значення E , а потім скористатися формулою

$$P_\phi = E_i + \frac{\varepsilon_i(E_i + 1 - E_{i+1})}{\varepsilon_i - \varepsilon_{i+1}},$$

де i – коефіцієнт дисконтування, при якому інтегральний ефект ε_i набуває близького до нуля додатного значення;

$i+1$ – коефіцієнт дисконтування, при якому інтегральний ефект ε_{i+1} набуває близького до нуля від'ємного значення.

Примітка. Бажано, щоб різниця значень E_i й E_{i+1} не перевищувала 0,02, оскільки в інших випадках P_ϕ на точність розрахунку буде істотно впливати нелінійність залежності ε від E .

Для визначення P_ϕ можна також використати графічний спосіб, який полягає в такому:

– на графіку (рис. 1) по осі абсцис відкладають значення E_i й E_{i+1} , по осі ординат – відповідні цим величинам значення ε_i і ε_{i+1} (точки А і В);

– точки А і В з'єднують прямою лінією, перетин якої з віссю абсцис становить шукане значення P_ϕ .

У табл. 7 наведено вихідні дані й результат розрахунку ε_i при $E_i = 0,2$ для визначення внутрішньої норми рентабельності витрат партнера на підставі даних, що відповідають розглянутому вище прикладу СП (табл. 8). При $E_i = 0,2$ $\varepsilon_i = +107$, а при $E_i = 0,22$ $\varepsilon_i = -102$. Тоді

$$P_\phi = 0,2 + \frac{107 \cdot (0,22 - 0,2)}{107 - (-102)} = 0,21.$$

Такий самий результат одержуємо графічним способом (див. рис. 1).

Вихідні дані, що відбивають елементи витрат і надходження окремих господарських суб'єктів по роках розрахункового періоду, доцільно зводити у вигляді табл. 9 – 11 для розрахунку інтегрального ефекту, ефективності власних капітальних вкладень СП як цілого, ефективності витрат вітчизняного й іноземного партнерів, пов'язаних з розвитком СП.

Таблиця 8

Вихідні дані й результати розрахунку ефективності витрат партнера, тис. грн

Показники	Роки														
	t = 1 2007	t = 2 2008	t = 3 2009	t = 4 2010	t = 5 2011	t = 6 2012	t = 7 2013	t = 8 2014	t = 9 2015	t = 10 2016	t = 11 2017	t = 12 2018	t = 13 2019	t = 14 2020	t = 15 2021
Капітальні вкладення (внесок у статутний фонд СП)	2050														
Прибуток партнера		213	331	335	104	201	201	1043	1228	1229	1231	1232	1234	1235	1236
Частина ліквідаційної вартості															3556
Внутрішня норма рентабельності, од.															

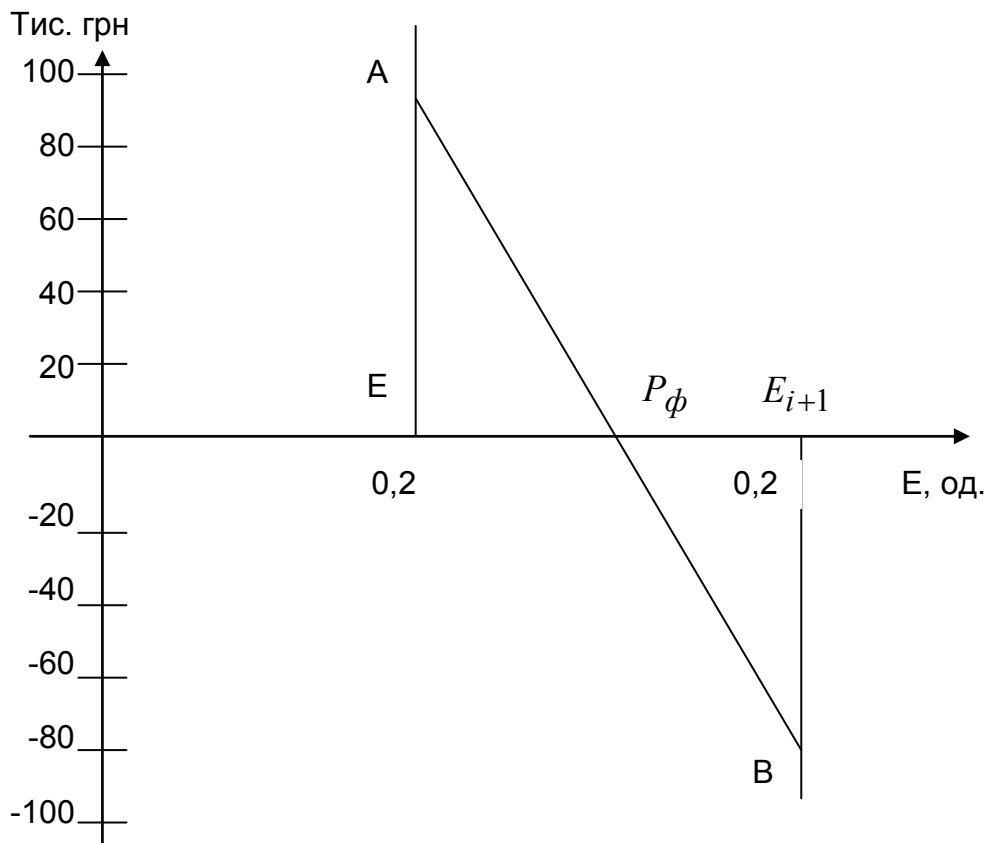


Рис. 1. Визначення P_{ϕ} графічним способом

Таблица 9

Вихідні дані й результати розрахунку ефективності витрат іноземного партнера

Показники	Роки			
	$t = 1$ (2007)	$t = 2$ (2008)	$t = T$ (2021)
Капітальні вкладення (вклад у статутний фонд)	1800			
Прибуток іноземного партнера	187	291		1088
Прибуток іноземного партнера, переказаний за кордон	150	212		870
Частина ліквідаційної вартості				3129
				2503 ⁶
Внутрішня норма рентабельності, од.		$P_{\phi} = \dots$		

⁶ З урахуванням виплати податку на переказ прибутку за кордон.

У табл. 8 і 9 наведено значення ліквідаційної вартості СП, що розподіляється після відрахування податку в Держбюджет між вітчизняним й іноземним партнерами. Ліквідаційна вартість для розрахунків у ТЕО може бути оцінена як сума неамортизованої вартості основних фондів до року $t=T$, накопиченого до цього року резервного фонду і фондів розвитку виробництва, науки і техніки, а також невикористаних амортизаційних накопичень. Сума податку з розрахованої в такий спосіб ліквідаційної вартості належить до надходжень у Держбюджет у році $t=T$, а частини ліквідаційної вартості, розподіленої після відрахування податку на адресу вітчизняного й іноземного партнерів відповідно до їхніх часток у статутному фонді СП, відповідно враховуються як їхні надходження в році $t=T$. У розглянутому прикладі ліквідаційна вартість СП оцінена в 9550 тис. грн. Податок у Держбюджет становить 2865 тис. грн, відрахування вітчизняному й іноземному партнерам – відповідно 3556 і 3129 тис. грн для року $t=T$ (2021 р.).

Таблиця 10

Вихідні дані й результати розрахунку ефективності СП, тис. грн

Показники	Роки					
	$t=1$ 2007	$t=2$ 2008	$t=T$ 2013	$t=T$ 2021
Власні капітальні вкладення (витрати)	3850			5000		
Чистий прибуток		1542		633		2593
Амортизаційні відрахування		600		600		600
Сума надходжень		2172		1233		3193
Внутрішня норма рентабельності, од.		$P_{\phi}^{СП} = \dots$				

Після розрахунку намічених варіантів створення й діяльності СП зазначених показників ефективності порівняння варіантів і вибір кращого з них слід робити на основі таких принципів: кращий варіант СП має забезпечити найбільшу інтегральну ефективність при ефективності витрат вітчизняного й іноземного партнерів не нижче від обумовлених нормативів. Іншими словами, необхідно відібрати варіант, що характеризується найбільшим інтегральним ефектом (при $E=0,1$ відповідно до відомих методик визначення інтегральної ефективності), а потім порівняти значення внутрішньої норми

рентабельності витрат вітчизняного й іноземного партнерів з такими нормативами:

– для вітчизняного партнера – нормативний коефіцієнт ефективності капітальних вкладень, прийнятий для відповідної галузі господарства;

– для іноземного партнера – ставка банківського відсотка або середня норма прибутку на капітал у країні його реєстрації.

Таблиця 11

Вихідні дані й результати розрахунку ефективності створення та діяльності СП для України, тис. грн

Показники	Роки						
	$t = 1$	$t = 2$	$t = 3$	$t = 4$	$t = 5$...	$t = T$
	2007	2008	2009	2010	2011	...	2021
Витрати							
Внесок українського учасника в статутний фонд	2800						
Кредити банків України, надані СП	2000						
Виплати на адресу СП за збереження його коштів у банках		12	23	35	46		62
Інші витрати, пов'язані зі створенням і діяльністю СП							
Разом витрат (1+2+3+4)	4800	12	23	35	46		62
Надходження							
Податок на прибуток СП	-	-	-	-	109		3934 ⁷
Податок на переказ прибутку іноземного партнера за кордон							
Прибутковий податок на заробітну плату працівників СП	20	65	65	65	65		59

⁷ З урахуванням ліквідаційної вартості СП.

Показники	Роки						
	$t = 1$ 2007	$t = 2$ 2008	$t = 3$ 2009	$t = 4$ 2010	$t = 5$ 2011	...	$t = T$ 2021
Надходження в рахунок погашення кредитів, включаючи відсотки		420	200	200	632		
Плата за оренду землі, води й інших природних ресурсів	1000						
Прибуток українського учасника		213	331	335	104		4792
Інші надходження (ефекти) для економіки України							
Разом надходжень (5+6+7+8+9+10+11)	1020	735	654	659	928		9628
Інтегральний ефект (при $E = 0,1$)		$E = \varepsilon_{України} = \dots$					

Примітка. Попередній аналіз економічної ефективності СП може бути проведений на базі окремих статистичних показників рентабельності, розрахованих як відношення прибутку окремо взятого року до відповідних витрат на створення СП. Такими показниками можуть бути:

– відношення балансового прибутку до сумарних витрат на створення СП (для прикладу таке відношення за даними 2011 р. дорівнює $764:5850 = 0,13$, або 13%, це означає, що треба зробити більш ретельний аналіз);

– відношення чистого прибутку СП плюс амортизаційні відрахування до витрат власних коштів на створення підприємства (у даному прикладі стосовно 2011 р. ця величина дорівнює $655:3850 = 0,17$, або 17%, що також не показує «запас» ефективності).

Такі показники статичної ефективності не застосовуються у випадках, коли капітальні вкладення в СП розосереджені по окремих роках періоду аналізу, а річні прибутки істотно нерівномірні. При цьому слід використовувати описані вище показники динамічної ефективності.

9. Окремий фрагмент ТЕО має бути присвячений **аналізу валютної самооплатності СП**. Мета й метод цього аналізу – розрахунок для кожного року аналізованого періоду сальдо надходжень і витрат. Як надходження враховуються:

- залишок іноземної валюти на початок даного року;
- виторг в інтервалі від продажів на внутрішньому ринку і за кордоном;
- надходження в інвалюті у вигляді відсотків за збереження коштів СП в іноземному банку.

Як витрати враховуються:

- витрати власних інвалютних коштів СП на придбання устаткування, матеріалів, на оплату робіт з модернізації і розвитку виробничого апарату;
- виплати за інвалютними кредитами, включаючи відсотки;
- частина прибутку іноземного учасника, переказана у даному році за кордон;
- частина заробітної плати іноземних працівників, що виплачується в інвалюті, й суми, переказані за кордон для пенсійного забезпечення цих працівників;
- частина прибутку в іноземній валюті, що відраховується на користь вітчизняного партнера при розподілі вільного залишку прибутку СП.

Після проведення аналізу економічної ефективності намічених варіантів створення й діяльності СП, вибору кращого з них необхідно розробити Установчий договір і Статут СП для цього найефективнішого варіанта. У цих документах слід відбити всі зобов'язання партнерів, що забезпечують досягнення розрахованої в ТЕО економічної ефективності СП.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ

1. З якою метою здійснюється аналіз ефективності проекту спільного підприємства?
2. Які розділи можуть входити до складу ТЕО?
3. Що передбачає аналіз ринків збуту?
4. На базі яких показників можна порівнювати різні варіанти виробництва продукції?
5. На основі чого здійснюються вибір та обґрунтування місця розташування майбутнього підприємства?
6. Якими параметрами можуть відрізнятися проекти СП?
7. Які чинники беруться до уваги при одержанні кредитів СП?
8. За допомогою яких показників можна оцінити економічну ефективність діяльності СП?
9. Що являє собою виторг від реалізації продукції?

10. Назвіть особливості обчислення собівартості виробництва й реалізації продукції СП.

11. Як обчислюються прибуток від реалізації та балансовий прибуток?

12. Яким чином може здійснюватися розподілення прибутку між партнерами СП?

13. Прокоментуйте метод визначення ефективності витрат учасників СП.

14. У чому полягає графічний спосіб визначення внутрішньої норми рентабельності витрат?

15. На основі яких показників можна провести попередній аналіз економічної ефективності СП?

16. Яка мета аналізу валютної самооплатності СП?

17. Опишіть метод аналізу валютної самооплатності СП.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК

Кириченко О.А. Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності: навч. посіб. / О.А. Кириченко. – 3-тє вид., переробл. і доп. – К.: Знання-Прес, 2002. – 384 с.

Піддубний І.О. Управління міжнародною конкурентоспроможністю підприємства: навч. посіб. / І.О. Піддубний, А.І. Піддубна. – Х.: ВД "ІНЖЕК", 2004. – 176 с.

Шаболтас Е.Н. Организационно-правовые основы создания и функционирования совместных предприятий: учеб. пособие / Е.Н. Шаболтас, В.А. Пильщиков, Н.И. Баранова. – Х.: Гос. аэрокосм. ун-т "Харьк. авиац. ин-т", 1995. – 83 с.

Шаболтас Е.Н. Технико-экономическое обоснование совместных предприятий: учеб. пособие / Е.Н. Шаболтас, В.А. Пильщиков, Н.И. Баранова. – Х.: Гос. аэрокосм. ун-т "Харьк. авиац. ин-т", 1996. – 79 с.

Шаболтас Є.М. Розробка стратегії зовнішньоекономічної діяльності підприємства: навч. посіб. / Є.М. Шаболтас, Т.І. Бондарєва, Т.Ю. Можевенко. – Х.: Нац. аерокосм. ун-т «Харк. авіац. ін-т», 2007. – 35 с.

Шаболтас Євгенія Миколаївна
Бондарєва Тетяна Іванівна

МЕТОДИКА РОЗРОБЛЕННЯ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНОГО
ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ПРОЕКТУ СПІЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Редактор А.М. Ємленінова

Зв. план, 2008

Підписано до друку 04.07.2008

Формат 60x84 1/16. Папір офс. № 2. Офс. друк

Ум. друк. арк. 1,5. Обл.-вид. арк. 1,62. Наклад 50 прим. Замовлення 301.

Ціна вільна

Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»
61070, Харків-70, вул. Чкалова, 17
<http://www.khai.edu>

Видавничий центр «ХАІ»
61070, Харків-70, вул. Чкалова, 17
izdat@khai.edu